

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA PADA SISWA SD

Siti Kamsiyati\*

Program Studi PGSD, FKIP Universitas Sebelas Maret

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan langkah-langkah aplikasi model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika di SD dan (2) meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa SD. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah semua siswa dan guru kelas IV SDN Kleco I Surakarta. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan tiga siklus. Analisis data menggunakan teknik deskriptif komparatif dan teknik analisis kritis. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran kooperatif, dilihat dari peningkatan kelas rata-rata 64,18 setiap siklus, siklus I 69,4, siklus II 79,225, dan siklus III 85,75. Siswa yang tuntas belajar, tes awal (KKM= 68) dari 35%, siklus I (KKM= 70) dari 70%, siklus II (KKM= 75) dari 80%, dan siklus III (KKM= 80) dari 80%. Berdasarkan kesimpulan dapat direkomendasikan bahwa pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika.

**Kata kunci:** model pembelajaran, pembelajaran kooperatif, soal cerita, matematika

**Abstract:** This study aims to: (1) describe the steps of the application of cooperative learning model to improve the ability of solving math word problems in elementary school and (2) improve the ability of solving math word problems in elementary students. The classroom action research subjects are all of the fourth grade students and teachers at SDN Kleco I Surakarta. This research was conducted in three cycles. The data were analyzed by using comparative descriptive technique and that of critical analysis. The results of this study show that the ability of solving math word problems can be improved by cooperative learning model. It can be seen from the increase in the class average (64.18) for each cycle. The average scores are 69.4 in the first cycle, 79.225 in the second cycle, and 85.75 in the third cycle. Students who passed the standard of study completeness are 35 % (with KKM = 68) in initial test, 70% (with KKM = 70) in the first cycle, 80% (with KKM= 75) in the second cycle, and 80% (with KKM = 80) in the third cycle. Based on the conclusion, it can be recommended that learning mathematics through cooperative learning model can improve the ability to solve math word problems.

**Keywords:** model of learning, cooperative learning, story question, mathematic

---

\*Alamat korespondensi: Pungkuk 3/11 Jetis, Jaten, Karanganyar 57771, HP08179482287, e-mail: siti\_pdsd\_fkip@yahoo.co.id

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kemajuan bangsa. Pendidikan membantu manusia dalam pengembangan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi, sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu: Pendidikan membuat watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Selaras dengan sistem pendidikan nasional yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003, pelaksanaan pendidikan tentunya perlu mendapat proporsi yang cukup agar diperoleh *output* yang unggul. Penanaman pendidikan ini tentunya harus mengacu pada arah perbaikan, khususnya adalah peningkatan kemampuan akademis. Salah satu langkah yang bisa ditempuh adalah dengan memaksimalkan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Kegiatan pembelajaran di sekolah dapat berlangsung dengan baik apabila ada komunikasi positif antara guru dengan siswa, guru dengan guru, dan antara siswa dengan siswa. Oleh karena itu, komunikasi positif harus diciptakan agar pesan yang ingin disampaikan, khususnya materi pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh siswa. Guru diharapkan mampu membimbing aktivitas dan potensi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Hal ini perlu dilaksanakan agar kualitas pembelajaran pada mata pel-

ajaran apa pun menjadi optimal. Salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih adalah Matematika.

Matematika sebagai suatu ilmu memiliki objek dasar abstrak yang dapat berupa fakta, konsep, operasi dan prinsip. Objek dasar itu berkembang menjadi objek-objek lain, misalnya pola pikir deduktif dan konsisten. Struktur-struktur dalam Matematika yang ada dewasa ini, juga tidak dapat dipisahkan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terbukti dengan banyaknya permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan Matematika. Pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT).

Matematika sebagai ilmu dasar begitu cepat mengalami perkembangan. Hal itu terbukti dengan makin banyaknya kegiatan Matematika dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, juga sangat diperlukan siswa dalam mempelajari dan memahami mata pelajaran lain. Akan tetapi pada kenyataannya banyak siswa merasa takut, enggan dan kurang tertarik terhadap mata pelajaran Matematika. Banyak siswa yang kurang tertantang untuk mempelajari dan menyelesaikan soal-soal Matematika.

Soal yang paling rumit dalam matematika adalah soal cerita dan biasanya nilai siswa rendah pada soal dengan tipe seperti ini. Karena untuk dapat menyelesaikan soal cerita Matematika dengan benar, seorang siswa perlu memahami apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan. Memahami apa yang diketahui berarti memahami informasi yang tersurat maupun yang tersirat di dalamnya. Memahami apa yang ditanyakan berarti mengerti tentang istilah atau konsep-konsep yang berkaitan dengan yang ditanyakan. Setelah itu dilan-

jutkan dengan langkah atau proses penyelesaian.

Beberapa faktor penyebab rendahnya nilai Matematika pokok bahasan soal cerita pecahan adalah siswa kurang serius dalam belajar di kelas, semangat belajar siswa kurang, tidak munculnya kreativitas siswa saat berlangsungnya pembelajaran, siswa kurang latihan soal, dan penjelasan guru kurang jelas. Pembelajaran yang disampaikan oleh guru selama ini hanya mengacu pada satu buku paket dan cara guru mengajar di kelas kelihatan monoton, yaitu menggunakan metode ceramah, sehingga suasana dalam kelas terlihat tidak ada variasi pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu dipilih model pembelajaran yang tepat. Untuk memilih suatu model pembelajaran perlu memperhatikan beberapa hal seperti materi yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran, waktu yang tersedia, kondisi siswa dan hal-hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Apabila dalam pemilihan model pembelajaran kurang tepat dapat mempengaruhi kemampuan siswa. Kemampuan siswa tidak terlepas dan bagaimana siswa mengalami proses belajar. Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat diharapkan siswa mampu dengan mudah menerima informasi yang diberikan oleh guru. Model-model yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, antara lain model konvensional, kuantum, kontekstual, kooperatif dan sebagainya.

Nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) di SD Negeri Kleco 01 Kecamatan Laweyan pada mata pelajaran Matematika siswa kelas IV adalah 68. Setelah diadakan pretes diketahui bahwa dari 40 siswa yang terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan diperoleh rata-rata kelas 64,18. Siswa yang mendapat

nilai di atas nilai  $\geq 68$  adalah 14 siswa atau 35% dan 26 siswa atau 65% memperoleh nilai  $\leq 68$  atau belum tuntas. Dengan demikian dapat diketahui bahwa kemampuan menyelesaikan soal cerita Matematika memang masih rendah. Sehubungan dengan hal tersebut, maka diperlukan suatu alternatif pemecahan agar dapat memberi perubahan yang lebih baik dalam menguasai materi operasi hitung lebih kompleks.

Berkaitan dengan keadaan tersebut, akan digunakan suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita Matematika, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini merupakan suatu tipe pembelajaran yang menekankan siswa belajar dalam kelompok heterogen yang beranggotakan 3 sampai 5 orang. Kelompok heterogen meliputi tingkat kemampuan akademik, jenis kelamin, suku (ras), dan status sosial.

Model pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk aktif mengonstruksi pengetahuannya, menerapkan dan mempunyai keberanian untuk menyampaikan ide pengetahuannya, belajar memecahkan masalah, dan mendiskusikan masalah pelajaran. Selain itu, waktu kegiatan pembelajaran lebih singkat dan keaktifan siswa lebih optimal. Sebab, dalam model pembelajaran kooperatif proses pembelajarannya bervariasi, yaitu ada tahap presentasi kelas, diskusi tim, permainan (*games*), turnamen, dan rekognisi tim.

Salah satu alasan pemilihan pembelajaran kooperatif adalah karena pelaksanaan pembelajaran kooperatif dibagi menjadi lima tahap pembelajaran, yaitu tahap pembentukan kelompok, diskusi kelompok, presentasi kelompok, presentasi kelas dan pemberian penghargaan. Dalam

hal tahapan kegiatan dilakukan untuk saling bekerja sama dalam setiap tim. Selain itu, pembelajaran akan lebih bervariasi dan menyenangkan karena disertai dengan permainan-permainan akademik.

Dengan demikian, jika pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif, maka akan menaikkan KKM pembelajaran soal cerita matematika siswa kelas IV, yaitu dari 68 akan meningkat lebih baik lagi pada siklus per siklus. Lebih jelasnya bisa dilihat pada indikator kinerja.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana langkah penerapan model pembelajaran kooperatif dalam rangka meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita Matematika pada siswa SD?; (2) Apakah model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita Matematika pada siswa SD?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif dalam rangka meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita Matematika pada siswa SD; (2) Untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa SD.

Menurut Isjoni (2010:14), pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan siswa.

Trianto, (2007: 41) mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang siswa yang sederajat tetapi berbeda kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan saling membantu satu sama lain. Sejalan dengan pernyataan di atas, juga dikemukakan oleh Slavin (dalam Isjoni, 2010: 15) bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.

Menurut Sunal & Hans (dalam Isjoni, 2010: 15) bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada siswa agar bekerja sama selama proses pembelajaran. Di lain pihak, Johnson (dalam Isjoni, 2010: 28) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar-mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar, baik pengalaman individu maupun kelompok.

Eggen & Kauchak (dalam Trianto, 2007: 42) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Sugiyanto (2009: 36) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksi-

malkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Sugiyanto (2009: 35) menuliskan bahwa “Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar”.

*California Development Education* menuliskan “*Cooperative learning Is a powerful educational approach for helping all students attain content standards and develop the interpersonal skills needed for succeeding in a multicultural world*” Pengertian di atas dapat diartikan sebagai pembelajaran kooperatif adalah sebuah pendekatan pendidikan yang tepat untuk membantu seluruh siswa mencapai standar isi dan membangun keterampilan perseorangan yang diinginkan untuk keberhasilan dalam segala bidang.

Menurut Slavin (2009), pembelajaran kooperatif merupakan metode pem-

belajaran dengan siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen. Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pengajaran, siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil saling membantu dalam belajar.

Dari beberapa uraian pendapat ahli di atas mengenai pengertian pembelajaran kooperatif maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa belajar dalam kelompok kecil yang heterogen yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran baik akademik maupun keterampilan sosial.

Menurut Ibrahim, dkk. (dalam Trianto, 2007: 48) terdapat enam langkah utama dalam pembelajaran kooperatif. Langkah tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kleco 01 Surakarta Kecamatan La-

Tabel 1. Langkah Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi belajar siswa
Fase – 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase – 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase – 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase -5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase – 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

weyan. Tempat tersebut dipilih dengan beberapa pertimbangan, di antaranya waktu, biaya, dan keberadaan sampel untuk memudahkan peneliti memperoleh data. Di samping itu, lokasinya mudah dijangkau oleh peneliti. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2012/2013, selama 10 bulan, mulai bulan Februari sampai November 2012. Tahap perencanaan dilaksanakan pada bulan Februari 2012, sedangkan tahap pelaksanaan pada bulan Mei-Oktobre 2012.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Kleco 01 Surakarta, Kecamatan Laweyan. Subjek penelitian berjumlah 40 siswa yang terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan serta tidak ada anak berkebutuhan khusus.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena sumber data langsung berasal dari permasalahan yang dihadapi guru atau peneliti dan data deskriptif berupa kata-kata atau kalimat. Metode deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat dan akan mempermudah dalam proses analisis (Kasbolah, 2001: 45).

Rancangan solusi yang dimaksud adalah tindakan berupa penggunaan model pembelajaran kooperatif. Supaya diperoleh hasil yang maksimal mengenai cara penggunaan model pembelajaran kooperatif tersebut maka dalam penerapannya digunakan tindakan siklus dalam setiap pembelajarannya. Data penelitian ini meliputi data informasi tentang keadaan siswa dilihat dari aspek kualitatif dan kuantitatif. Aspek kualitatif berupa data hasil observasi, wawancara yang menggambarkan proses pembelajaran di kelas. Aspek kuan-

titatif yang dimaksud adalah hasil penilaian belajar dari materi Matematika pokok bahasan soal cerita pecahan berupa nilai (skor) yang diperoleh siswa dari penilaian kemampuan berupa aspek kognitif melalui tes awal, tes siklus I, dan tes siklus II dan tes siklus III serta aspek afektif siswa.

Teknik pengumpulan data utama yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) tes awal, tes siklus I, tes siklus II, dan tes siklus III untuk mengetahui prestasi belajar siswa, dan (2) observasi atau pengamatan lapangan, wawancara, kajian dokumen dan arsip untuk mengetahui perilaku, nilai efektif dan tanggapan siswa tentang pelaksanaan dan proses penggunaan model pembelajaran kooperatif. Instrumen dalam penelitian ini adalah instrumen penilaian kognitif yang menggunakan tes uraian.

Data hasil pengamatan atau observasi diklasifikasikan sebagai data kualitatif. Data ini diinterpretasikan, kemudian dihubungkan dengan data kualitatif (tes) sebagai dasar untuk mendeskripsikan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah berhasil dikumpulkan antara lain dengan teknik deskriptif komparatif dan teknik analisis kritis. Teknik deskriptif komparatif digunakan untuk data kuantitatif, sedangkan teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif.

Data berupa hasil tes dalam menyelesaikan soal cerita Matematika diklasifikasikan sebagai data kuantitatif, sehingga data tersebut dianalisis secara deskriptif komparatif, yakni dengan membandingkan nilai tes menyelesaikan soal cerita matematika. Peneliti membandingkan kondisi awal dengan hasil pada akhir setiap siklus. Kemudian, data yang berupa nilai da-

lam menyelesaikan soal cerita Matematika antara siklus satu dengan siklus berikutnya dibandingkan sehingga hasilnya dapat mencapai batas ketercapaian yang telah ditetapkan.

Setelah data hasil tes dianalisis secara deskriptif komparatif, selanjutnya data hasil observasi dan studi dokumentasi dianalisis dengan teknik analisis kritis. Teknik analisis kritis mencakup kegiatan untuk mengungkap kelemahan dan kelebihan kinerja guru dan siswa, serta kendala dan pemecahan masalah yang terjadi selama proses pembelajaran. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar dalam menyusun perencanaan tindakan untuk menentukan tahap berikutnya sesuai dengan siklus yang ada.

Dalam penelitian ini juga menggunakan teknik analisis data model interaktif. Menurut Sugiyono (2008: 91), analisis data model interaktif terdiri dari empat komponen, yaitu: (1) reduksi data; (2) sajian data; dan (3) penarikan simpulan, dan (4) verifikasi. Aktivitas keempat komponen tersebut dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpul data sebagai siklus.

Di samping menggunakan model analisis interaktif, peneliti menggunakan analisis data sesuai dengan pendapat Suwandi (2009: 61), yaitu dengan teknik analisis deskriptif komparatif dan teknik analisis kritis. Teknik analisis deskriptif komparatif digunakan untuk data kualitatif, sedangkan teknik analisis kritis digunakan untuk data kualitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, II, dan III dapat dinyatakan bahwa pembelajaran Matematika mengguna-

kan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta, baik hasil belajar kognitif, afektif maupun psikomotorik.

### **Perkembangan Hasil Belajar Afektif**

Hasil belajar afektif siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta pada pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut: (1) Kemauan menerima pelajaran dari guru meningkat; (2) Siswa memperhatikan pelajaran dengan sungguh-sungguh; (3) Perhatian, minat, dan motivasi terhadap penjelasan guru meningkat; (4) Siswa aktif dalam pembelajaran; (5) Siswa aktif mengajukan pertanyaan dan pendapat; (6) Kerja sama dalam kelompok meningkat; (7) Tugas individu dan tugas kelompok dikerjakan dengan baik; dan (8) Siswa sudah berani mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

### **Perkembangan Hasil Belajar Psikomotorik**

Hasil belajar psikomotorik siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta pada pembelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut: (1) Tidak ada siswa yang terlambat masuk kelas; (2) Menyiapkan kebutuhan belajar tanpa disuruh; (3) Mau mencatat dan merangkum bahan bahan pelajaran dengan baik dan sistematis; (4) Siswa sudah berani bertanya dan meminta saran kepada guru mengenai bahan pelajaran yang masih belum jelas; (5) Banyak siswa mengangkat tangan mengajukan pertanyaan; (6) Segera membentuk kelompok diskusi; (7) Kerja sama dalam menyusun meja pertandingan; dan (8) Akrab dan mau berkomunikasi dengan guru.

### Perkembangan Hasil Belajar Kognitif Siswa

Hasil belajar kognitif siswa dapat diperoleh dari pengolahan data yang dapat didiskripsikan sebagai berikut.

#### *Data Nilai Matematika Siswa Kelas IV Sebelum Tindakan*

Analisis hasil evaluasi dari tes awal siswa diperoleh nilai rata-rata kemampuan siswa menjawab soal dengan benar adalah 64,18. Persentase siswa tuntas sebesar

35% atau 14 siswa. Dari pihak sekolah, ketuntasan siswa mencapai lebih dari 75% dengan nilai KKM 68. Dari hasil analisis tes awal tersebut, maka dilakukan tindakan lanjutan untuk meningkatkan pemahaman, prestasi belajar, aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran khususnya untuk materi pokok pecahan. Frekuensi data nilai tes awal soal cerita Matematika dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Frekuensi Data Nilai Tes Awal Soal Cerita Matematika

No	Rentang Nilai	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	f . x
1	40 – 46	43	2	86
2	47 – 53	50	2	100
3	54 – 60	57	10	570
4	61 – 67	64	12	768
5	68 – 74	71	7	497
6	75 – 81	78	7	546
Jumlah			40	2567
Rata-rata				64,18

#### *Data Nilai Matematika Siswa Kelas IV Siklus I*

Pada siklus I, setelah diadakan tes kemampuan awal dilanjutkan dengan siswa menerima materi pembelajaran. Proses pembelajaran disampaikan dengan strategi yang terencana dimulai dari kegiatan awal, inti, dan penutup. Kegiatan ini terfokus mengaktifkan siswa mulai dari memperha-

tikan penjelasan, melakukan diskusi kelompok, mempresentasikan, tugas individu, dan diakhiri dengan diadakannya diskusi kelompok. Pada siklus I dilaksanakan tindakan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Hasil nilai menyelesaikan soal cerita dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi Data Nilai Soal Cerita Matematika Siklus I

No	Rentang Nilai	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	f . x
1	49 – 55	53	2	106
2	56 – 62	60	7	420
3	63 – 69	67	3	201
4	70 – 76	74	21	1554
5	77 – 83	81	3	243
6	84 – 90	88	4	252
Jumlah			40	2776
Rata-rata				69,4



Dari hasil tes awal dan siklus I dapat dilihat perbandingannya bahwa ada

peningkatan nilai. Hasil perbandingan tes belajar tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Hasil Tes Belajar Soal Cerita Matematika Siswa Sebelum dan Setelah Diberikan Tindakan Siklus I

Keterangan	Tes Pra Siklus	Tes Siklus I
Nilai terendah	45	50
Nilai tertinggi	80	90
Rata-rata nilai	64,18	69,4
Siswa belajar tuntas	35%	70%

Dari hasil analisis data perkembangan prestasi belajar siswa pada tes siklus I Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa siswa yang tuntas belajar di siklus I sebesar 70%, yang semula hanya terdapat 35% siswa mencapai batas tuntas. Besarnya nilai terendah yang diperoleh siswa pada tes awal sebesar 45 dan pada siklus I menjadi 50. Untuk nilai tertinggi pada tes awal sebesar 80 naik menjadi 90 pada siklus I. Rata-rata nilai yang pada tes awal sebesar 64,18 naik menjadi 69,4 pada tes siklus I.

#### ***Data Nilai Matematika Siswa Kelas IV Siklus II***

Siklus II merupakan lanjutan dari siklus I untuk memantapkan dan mencapai tujuan penelitian. Kegiatan pembelajaran disampaikan dengan strategi terencana sebagaimana siklus II. Dari penelitian hasil nilai siswa dapat dilihat pada Tabel 5.

Dari hasil tes siklus I dan siklus II dapat dilihat perbandingannya bahwa ada peningkatan nilai. Hasil perbandingan tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5. Frekuensi Data Nilai Soal Cerita Matematika Siklus II

No	Rentang Nilai	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	f . x
1	61 – 67	64	2	128
2	68 – 74	71	6	426
3	75 – 81	78	23	1794
4	82 – 88	85	3	255
5	89 – 95	92	4	368
6	96 – 100	99	2	198
Jumlah			40	3169
Rata-rata				79,225

Tabel 6. Perbandingan Hasil Tes Belajar Soal Cerita Matematika Siswa pada Tindakan Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Tes Pra Siklus	Tes Siklus I
Nilai terendah	50	65
Nilai tertinggi	90	100
Rata-rata nilai	69,4	79,225
Siswa belajar tuntas	70%	80%

Dari hasil analisis data perkembangan prestasi belajar siswa pada tes siklus II Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa persentase hasil tes siswa yang tuntas naik 10% dengan nilai batas tuntas 75 ke atas, siswa yang tuntas belajar di siklus II sebesar 80%, yang semula pada siklus I hanya terdapat 70% siswa mencapai batas tuntas. Besarnya nilai terendah yang diperoleh siswa pada saat siklus I sebesar 50 dan pada siklus II menjadi 65. Untuk nilai tertinggi ada peningkatan dari 90 pada siklus I menjadi 100 pada siklus II dan rata-rata nilai yang pada siklus I sebesar 69,4 naik menjadi 79,275 pada tes siklus II. Rata-rata nilai tersebut sudah di atas nilai yang diinginkan dari pihak guru, peneliti, dan sekolah. Akan tetapi dilanjutkan ke siklus III untuk memaksimalkan penelitian.

#### ***Data Nilai Matematika Siswa Kelas V Siklus III***

Siklus III merupakan lanjutan dari siklus sebelumnya untuk memantapkan dan mencapai tujuan penelitian. Pembelajaran yang disampaikan mengenai penye-

lesaian masalah dalam bentuk soal cerita yang dengan mata uang. Kegiatan pembelajaran disampaikan dengan strategi terencana sebagaimana siklus III dan kegiatan pembelajaran dilaksanakan lebih optimal.

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat. Selain itu, hasil yang dicapai siswa melalui tes akhir pembelajaran mencapai nilai KKM, yaitu 80 dan persentase siswa yang tuntas mencapai 75%. Pelaksanaan pembelajaran pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pada siklus III ini ditekankan pada kemampuan siswa untuk menyelesaikan soal cerita dengan materi mata uang. Hasil menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV pada siklus III dapat dilihat pada Tabel 7.

Hasil penelitian menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta dari tes awal, siklus I, siklus II, dan siklus III menunjukkan adanya peningkatan hasil nilai siswa. Perbandingan hasil menyelesaikan soal cerita pecahan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 7. Frekuensi Data Nilai Soal Cerita Matematika Siklus III

No	Rentang Nilai	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	f . x
1	70 – 74	72	2	144
2	75 – 79	77	6	462
3	80 – 84	82	12	984
4	85 – 89	87	9	783
5	90 – 94	92	2	184
6	95 – 100	97	9	873
Jumlah			40	3430
Rata-rata				85,75

Tabel 8. Perbandingan Hasil Tes Sebelum dan Setelah Dilaksanakan Tindakan

Keterangan	Tes Pra Siklus	Tes Siklus I	Tes Siklus II	Tes Siklus III
Nilai terendah	45	50	65	70
Nilai tertinggi	80	90	100	100
Rata-rata nilai	64,18	69,4	79,225	85,75
Siswa belajar tuntas	35%	70%	80%	80%

Berdasarkan Tabel 8 dapat diuraikan sebagai berikut: (1) Nilai terendah yang diperoleh siswa pada tes awal 45, pada tes siklus I menjadi 50, kemudian siklus II 65 dan meningkat lagi pada tes siklus III menjadi 70; (2) Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada tes awal adalah 80, tes siklus I adalah 90, tes siklus II dan tes siklus III sama, yaitu 100; (3) Nilai rata-rata kelas terjadi peningkatan, yaitu pada tes awal sebesar 64,18 menjadi 69,4 pada tes siklus I, kemudian pada tes siklus II naik menjadi 79,225 dan pada siklus III menjadi 85,75; dan (4) Untuk siswa tuntas belajar, pada tes awal (KKM= 68) sebanyak 35%, pada tes siklus I (KKM = 70) sebanyak 70%, tes siklus II (KKM = 75) sebanyak 80% dan pada tes siklus III (KKM= 80) menjadi 80% dan masing masing siklus ditargetkan 75% dari jumlah siswa dapat menyelesaikan soal cerita.

Dari analisis data dan diskusi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus III, secara umum sudah menunjukkan perubahan yang signifikan. Guru dalam pembelajaran semakin mantap dan luwes.

Persentase hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa meningkat. Hal ini terbukti adanya peningkatan siswa dalam mengajukan pertanyaan, mengeluarkan pendapat dalam kelompok, dan menyelesaikan soal-soal latihan. Dengan adanya partisipasi siswa yang aktif dan kreatif, pembelajaran di kelas lebih hidup dan menyenangkan. Pada akhirnya, kemampuan siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta meningkat. Berdasarkan peningkatan kemampuan yang telah dicapai siswa maka pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) diakhiri pada siklus ini.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam tiga siklus dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta Kecamatan Laweyan Tahun Ajaran 2012/2013.

Hasil kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta Kecamatan Laweyan Tahun Ajaran 2012/2013 dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif, terlihat dari adanya peningkatan rata-rata kelas pada pra siklus sebesar 64,18, siklus I sebesar 69,4, siklus II sebesar 79,225, dan pada siklus III menjadi 85,75. Untuk siswa tuntas belajar, pada tes awal (KKM= 68) sebanyak 35%, siklus I (KKM= 70) sebanyak 70%, siklus II (KKM= 75) sebanyak 80% dan siklus III (KKM= 80) menjadi 80%. Masing masing siklus dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah siswa dapat menyelesaikan soal cerita pecahan dari KKM yang telah ditentukan Kompetensi Dasar di setiap siklus.

Penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV SD Negeri Kleco I Surakarta Kecamatan Laweyan Tahun Ajaran 2012/2013 adalah dengan penerapan enam fase pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa; (2) menyajikan informasi; (3) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok; (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar; (5) evaluasi; dan (6) memberikan penghargaan.

Sesuai dengan simpulan hasil penelitian, serta dalam rangka ikut menyum-

bangkan pemikiran dalam meningkatkan kemampuan siswa khususnya mata pelajaran Matematika maka disampaikan saran sebagai berikut.

Bagi Sekolah, hendaknya menyediakan sarana yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran, sehingga siswa mempunyai gambaran yang nyata dan tercapai kelancaran pembelajaran, serta membantu penerapan model pembelajaran kooperatif dalam rangka meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Guru hendaknya meningkatkan kemampuan dasar sebagai tenaga pendidik yang profesional. Kemampuan dasar tersebut, antara lain kemampuan menguasai materi, mengelola kelas, menggunakan atau memilih media pembelajaran. Guru hendaknya secara lapang dada membuka diri menerima berbagai macam bentuk masukan, saran ataupun kritik yang membangun dari pihak lain (rekan guru, kepala sekolah dan pihak yang berkepentingan), demi meningkatkan kualitas kinerjanya sebagai guru yang profesional. Guru hendaknya lebih inovatif, kreatif dan mengikuti kemajuan iptek untuk memilih dan meng-

gunakan media pembelajaran agar proses maupun hasil pembelajaran yang ingin dicapai diperoleh secara maksimal. Guru hendaknya membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dan mempersiapkan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Siswa hendaknya tidak segan dalam memberikan saran kepada guru apabila dalam mengajar dirasakan kurang optimal baik dari segi bahan ajar maupun penampilan guru disaat mengajar. Siswa hendaknya dapat berperan aktif dengan menyampaikan ide atau pemikiran pada proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Siswa dapat mengaplikasikan hasil belajarnya ke dalam kehidupan sehari-hari. Media pembelajaran merupakan alat penyampai informasi kepada siswa untuk mencapai tujuan instruksional, sehingga diharapkan siswa mampu mengembangkan sendiri pengetahuan yang telah didapatkan sesuai dengan kemampuan masing-masing tentunya dengan arahan dan bimbingan dari guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kasbolah, Kasihani, 2001. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyanto. 2009. "Dalam Dunia Guru", dalam <http://duniaguru.com>. Diunduh tanggal 26 Desember 2010.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.